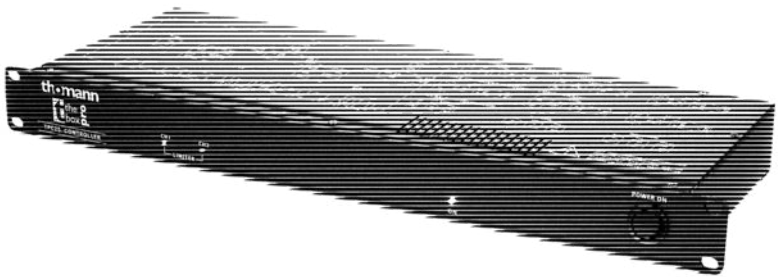


the box pro

TPC25

diplexor activo

th•mann
MUSIC IS OUR PASSION

manual de instrucciones

Musikhaus Thomann
Thomann GmbH
Hans-Thomann-Straße 1
96138 Burgebrach
Alemania
Teléfono: +49 (0) 9546 9223-0
Correo electrónico: info@thomann.de
Internet: www.thomann.de

27.07.2015, ID: 166613

Índice

1 Información general **4**
1.1 Guía de información 5
1.2 Convenciones tipográficas 6
1.3 Símbolos y palabras de advertencia 6
2 Instrucciones de seguridad **8**
3 Características técnicas **12**
4 Conexiones y elementos de mando **13**
5 Instalación y puesta en funcionamiento **18**
6 Datos técnicos **23**
7 Cables y conectores **25**
8 Limpieza **26**
9 Protección del medio ambiente **27**

1 Información general

Este manual de instrucciones contiene información importante sobre el funcionamiento seguro del equipo. Lea y siga los avisos de seguridad e instrucciones especificados. Guarde este manual de instrucciones para consultarlo cuando sea necesario. Asegúrese de que todas las personas que usan el equipo tienen acceso a este manual. En caso de revender el equipo, entregue el manual de instrucciones al nuevo usuario.

Nuestros productos están sujetos a un proceso de desarrollo continuo. Por lo tanto, están sujetos a cambios sin previo aviso.

1.1 Guía de información

Visite nuestro sitio web *www.thomann.de* para obtener más información detallada sobre nuestra gama de productos y servicios.

Download	En nuestro sitio web, le ofrecemos un enlace de descarga de este manual en formato PDF.
Búsqueda con palabras clave	Gracias a la herramienta de palabras clave integrada en la versión digital, encontrará la información deseada en cuestión de segundos.
Guía de ayuda e información en línea	Visite nuestro guía de ayuda e información en línea para obtener información detallada sobre conceptos técnicos base y específicos.
Asesoramiento personal	Para contactar con un especialista, consulte nuestro servicio de asesoramiento en línea.
Servicio técnico	Para resolver cualquier problema técnico o duda que se le plantee respecto a su producto, diríjase a nuestro servicio técnico.

1.2 Convenciones tipográficas

En el presente manual de usuario, se utilizan las siguientes convenciones tipográficas:

Rótulos

Los rótulos que se encuentran en el producto se identifican en el correspondiente manual con letras en cursiva y entre corchetes.

Ejemplo: regulador de *[VOLUME]*, tecla *[Mono]*.

1.3 Símbolos y palabras de advertencia

En esta sección, se detallan los símbolos y palabras de advertencia que figuran en el presente manual de instrucciones.

Palabra de advertencia	Significado
¡PELIGRO!	Esta combinación de símbolo y palabra de advertencia indica una situación de peligro inminente que, si no se evita, provoca la muerte o lesiones graves.
¡AVISO!	Esta combinación de símbolo y palabra de advertencia indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, puede provocar daños materiales y ambientales.

Señal de advertencia	Clase de peligro
	Riesgo eléctrico.
	Peligro en general.

2 Instrucciones de seguridad

Uso previsto

Este equipo sirve para dividir una señal de audio entrante en diferentes bandas de frecuencia situadas en las salidas. Utilice el equipo solamente para el uso previsto descrito en este manual de instrucciones. Cualquier otro uso y el incumplimiento de las condiciones de servicio se consideran usos inadecuados que pueden provocar daños personales y materiales. No se asume ninguna responsabilidad por daños ocasionados por uso inadecuado.

El equipo sólo puede ser utilizado por personas que tengan suficiente capacidad física, sensorial y mental, así como el respectivo conocimiento y experiencia. Otras personas sólo pueden utilizar el equipo bajo la supervisión o instrucción de una persona responsable de su seguridad.

Seguridad

¡PELIGRO!

Peligros para niños

Deseche todos los materiales de embalaje siguiendo las normas y reglamentaciones aplicables en el país. Mantenga las hojas de plástico y demás materiales fuera del alcance de los niños. ¡Peligro de asfixia!

Preste atención a que los niños no arranquen piezas pequeñas del equipo (por ejemplo botones de mando o similares). Los niños podrían tragar las piezas y asfixiarse.

Nunca deje a los niños solos utilizar equipos eléctricos.

¡PELIGRO!

Alto voltaje. Riesgo de descarga eléctrica

El equipo contiene componentes que conducen alta tensión eléctrica.

Antes de abrir/desmontar los componentes de revestimiento, desconecte la alimentación del equipo desenchufando el conector de toma de corriente. Sólo conecte la alimentación de tensión con todos los componentes de revestimiento correctamente montados y fijados.

¡PELIGRO!

Descarga eléctrica por cortocircuito

Utilice únicamente cables de corriente de tres hilos y adecuadamente aislados con conector tipo Schuko. No manipule el cable de red ni el conector de alimentación. ¡Peligro de descarga eléctrica! ¡Peligro de muerte! En caso de duda, contacte con un electricista cualificado.

¡AVISO!

Peligro de incendios

Procure no tapar el equipo ni las rejillas de ventilación del mismo. No sitúe el equipo cerca de fuentes de calor. Evite cualquier contacto con el fuego.

¡AVISO!

Condiciones de uso

El equipo sólo debe utilizarse en lugares cerrados. Para prevenir daños, evite la humedad y cualquier contacto del equipo con líquidos. Evite la luz solar directa, suciedad y vibraciones fuertes.

¡AVISO!

Alimentación de corriente

Antes de conectar el equipo, asegúrese de que los datos de alimentación del equipo se correspondan con las especificaciones de la red local y si la toma de corriente de red dispone de un interruptor del circuito de fallos de conexión a tierra (FI). ¡Peligro de daños personales y/o materiales!

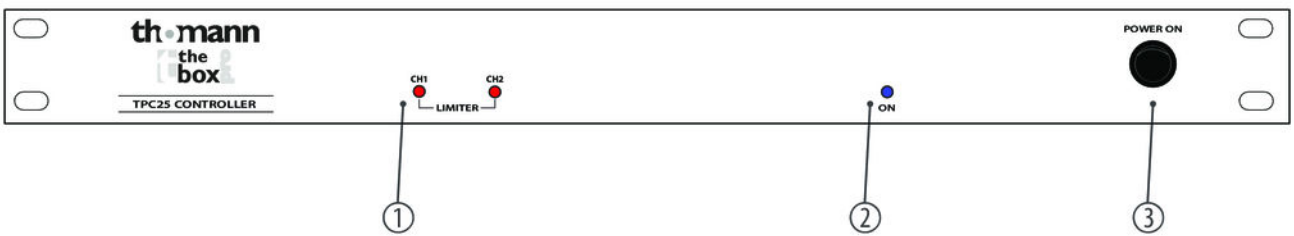
En caso de tormentas o de uso ocasional, desconecte la alimentación de corriente desenchufando el conector de la toma de corriente para prevenir descargas eléctricas o incendios.

3 Características técnicas

- Modos de funcionamiento: 2 modos estéreo/sub mono
- Filtro de paso alto y paso bajo de 125 Hz
- Frecuencia de corte configurable mediante jumper interno
- Pendiente del flanco 24 dB/octava (Linkwitz-Riley)
- Entradas/salidas XLR electrónicamente balanceadas
- Limitador regulable

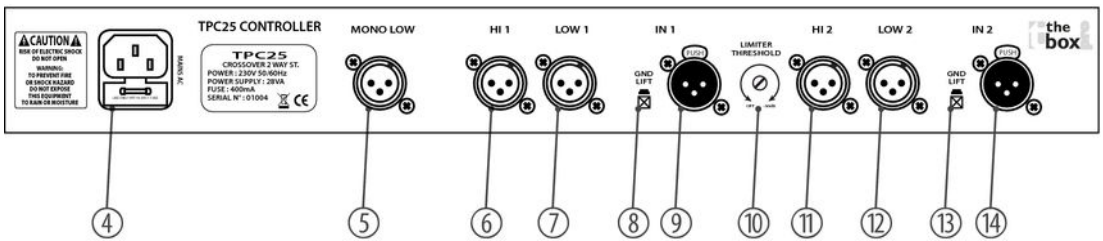
4 Conexiones y elementos de mando

Cara frontal



1	*[LIMITER]* LED *[CH1]* y *[CH2]* (rojo). En caso de rebasar el máximo nivel de entrada en uno o ambos canales del equipo, el LED correspondiente parpadea o se ilumina.
2	*[ON]* Indicador del estado de servicio. Este LED permanece iluminado en el modo de funcionamiento normal y se apaga al apagar el equipo.
3	*[POWER ON]* Interruptor principal del equipo.

Cara posterior



4	Conexión de red con portafusibles.
5	*[MONO LOW]* Salida XLR crossover (paso bajo) para la conexión de una etapa de potencia del subwoofer para el modo mono. En esta salida se encuentran las señales de los dos canales.
6	*[HI 1]* Salida XLR crossover (paso alto) para la conexión de una etapa de potencia de los satelitales para el modo estéreo. En esta salida se encuentra la señal del canal 1.

7	*[LOW 1]* Salida XLR crossover (paso bajo) para la conexión de una etapa de potencia del subwoofer para el modo estéreo. En esta salida se encuentra la señal del canal 1.
8	*[GND | LIFT]* Por medio de este interruptor, se separa la conexión entre el conductor protector del canal 1 y el terminal de masa para suprimir zumbido (posición Lift/no pulsado: desconectado. Posición Ground/pulsado: conexión eléctrica entre el conductor protector y el terminal de masa).
9	*[IN 1]* Entrada XLR simétrica para la conexión de un equipo de audio (por ejemplo, mezclador) en el canal 1.
10	*[LIMITER THRESHOLD]* Selector para el ajuste continuo del umbral del limitador incorporado.
11	*[HI 2]* Salida XLR crossover (paso alto) para la conexión de una etapa de potencia de los satelitales para el modo mono. En esta salida crossover se encuentra la señal del canal 2.

12	*[LOW 2]* Salida XLR crossover (paso bajo) para la conexión de una etapa de potencia del subwoofer para el modo audio. En esta salida crossover se encuentra la señal del canal 2.
13	*[GND | LIFT]* Por medio de este interruptor Ground/Lift, se separa la conexión entre el conductor protector del equipo y el terminal de masa para suprimir zumbido (posición Lift/no pulsado: desconectado. Posición Ground/pulsado: conexión eléctrica entre el conductor protector y el terminal de masa).
14	*[IN 2]* Entrada XLR simétrica para la conexión de un equipo de audio (por ejemplo, mezclador) en el canal 2.

5 Instalación y puesta en funcionamiento

Antes del primer uso, desembale y compruebe el producto cuidadosamente por daños. Guarde el embalaje original del equipo. Para proteger el equipo adecuadamente contra vibraciones, humedad y partículas de polvo durante el transporte y/o en almacén, utilice el embalaje original, o bien otros materiales de embalaje y transporte propios que aseguren la suficiente protección.

Se deben conectar todos los cables antes de encender el equipo. Para todas las conexiones de audio, se deben utilizar cables de alta calidad y lo más cortos posible.

Montaje en rack

El equipo se puede montar en racks de 19", ocupando un compartimiento.

Configuración del equipo

El equipo se configura con la ayuda de los jumpers que se insertan en la placa interna siguiendo un esquema determinado. Las siguientes ilustraciones muestran las diferentes posibilidades de configuración.

¡PELIGRO!

Alto voltaje. Riesgo de descarga eléctrica

El equipo contiene componentes que conducen alta tensión eléctrica.

Antes de abrir/desmontar los componentes de revestimiento, desconecte la alimentación del equipo desenchufando el conector de toma de corriente. Sólo conecte la alimentación de tensión con todos los componentes de revestimiento correctamente montados y fijados.

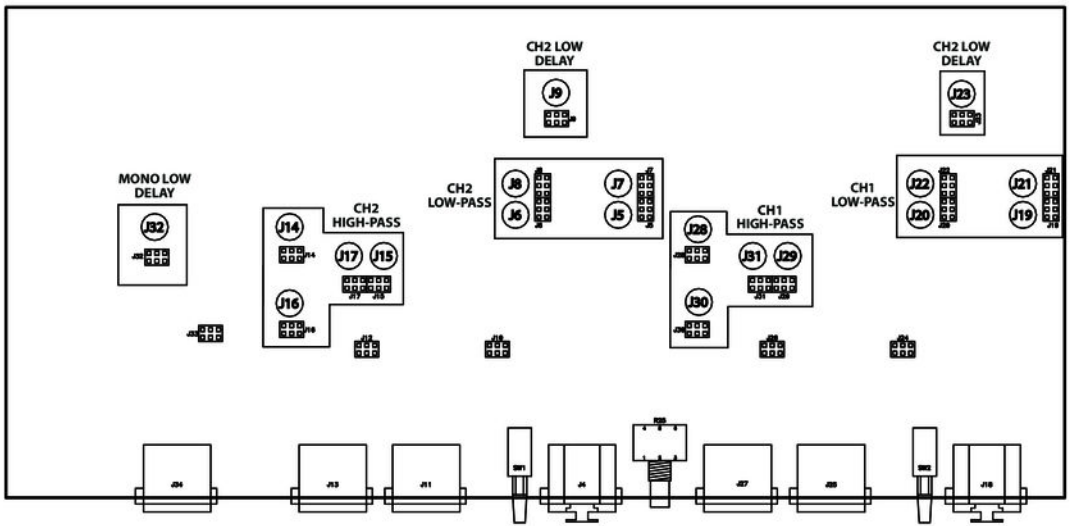
¡AVISO!

Personal cualificado

La configuración del equipo solo debe ser llevada a cabo por personal cualificado o por un taller autorizado.

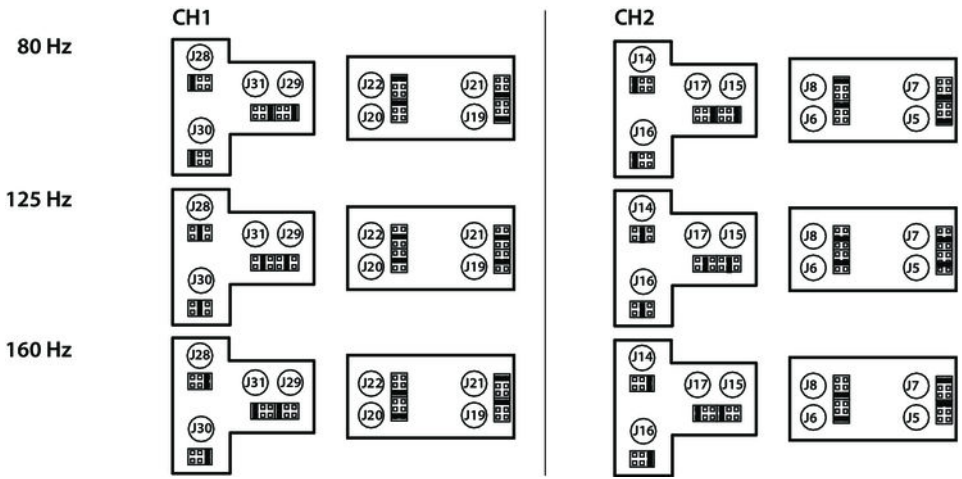
Al sacar e insertar los jumpers, procure no dañar los pies enchufables.

Vista general de los puntos enchufables



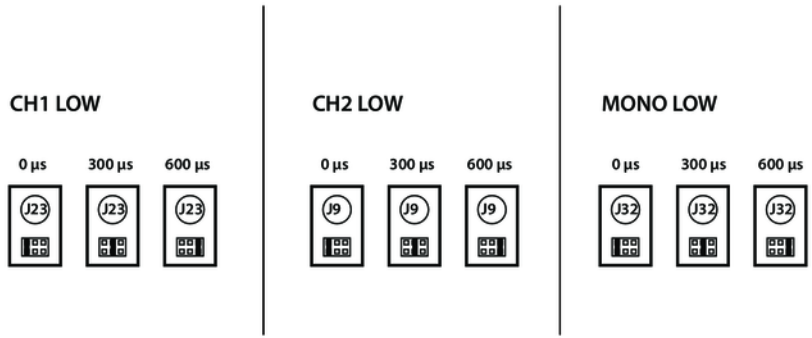
Configuración de la frecuencia de corte para CH1 y CH2

Ajuste la frecuencia de corte para los canales CH1 y CH2 como se muestra en la figura a 80 Hz, 125 Hz o 160 Hz. Las barras negras marcan las posiciones de los jumpers. Ejemplo: para establecer la frecuencia de corte del canal CH1 a 80 Hz, inserte el jumper 28 y 30 a la izquierda, jumper 29 y 31 a la derecha, jumper 20 y 22 arriba y jumper 19 y 21 abajo (todas las opciones en el sentido del lector).



Configuración del tiempo de retardo

Ajuste el tiempo de retardo para las salidas del subwoofer como se muestra en la figura a 0 µs, 300 µs o 600 µs. Las barras negras marcan las posiciones de los jumpers. Ejemplo: para establecer el tiempo de retardo del canal CH1 LOW a 0 µs, inserte el jumper 23 a la izquierda (inscripción en sentido del lector).



6 Datos técnicos

Sistema	2 modos estéreo/sub mono
Tipo de filtro	Linkwitz-Riley, 24 dB/octava
Frecuencias de corte	80 Hz, 125 Hz, 160 Hz
Delay	0 µs, 300 µs, 600 µs
Respuesta de frecuencia	20 Hz…20 kHz
Ruido	0,003 % a 100 Hz 0,004 % a 1 kHz
Diafonía	> 110 dB a 20 Hz…1 kHz > 100 dB a 20 Hz…20 kHz
Entradas y salidas	XLR, balanceado
Consumo de energía	28 W
Tensión de alimentación	230 V ~ (AC), 50 Hz

Fusible	5 mm × 20 mm, 400 mA, 250 V, lento
Dimensiones (ancho × prof. × altura)	483 mm × 166 mm × 43,8 mm
Peso	2,5 kg

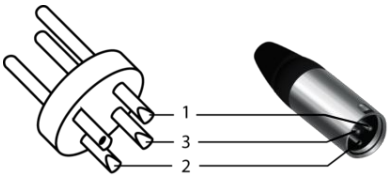
7 Cables y conectores

Introducción

En este capítulo, se describen los cables y conectores requeridos para establecer las conexiones adecuadas entre los equipos involucrados en su instalación de sonorización.

Tenga en cuenta que, particularmente en el ámbito de "sonido & iluminación", es imprescindible respetar minuciosamente esta información ya que en muchas ocasiones la mera posibilidad de enchufar entre sí dos conectores macho y hembra no necesariamente significa que el cable utilizado sea el adecuado, con la consecuencia de que la instalación no funciona y hasta dañar, por ejemplo, una etapa de potencia, o causar cortocircuitos eléctricos.

Conector XLR (balanceado)



1	masa, apantallamiento
2	señal (fase normal, +)
3	señal (fase invertida, –)

8 Limpieza

Rejillas de ventilación

Limpie con regularidad las rejillas de ventilación del equipo con un paño húmedo que no deje pelusas. No utilice nunca alcohol o disolventes. Antes de limpiar, apague el equipo y desconecte la alimentación de tensión (si procede).

9 Protección del medio ambiente

Reciclaje de los materiales de embalaje

El embalaje no contiene ningún tipo de material que requiera un tratamiento especial.

Deseche todos los materiales de embalaje siguiendo las normas y reglamentaciones aplicables del país de que se trate.

No tire los materiales a la basura doméstica sino entréguelos en un centro de reciclaje autorizado. Respete los rótulos y avisos que se encuentran en el embalaje.

Reciclaje del producto

Este equipo es sujeto a la Directiva Europea sobre el tratamiento de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE). ¡No echar a la basura deoméstica!

Entregue el producto y sus componentes en un centro de reciclaje autorizado. Respete todas las normas y reglamentaciones aplicables del país de que se trate. En caso de dudas, contacte con las autoridades responsables.

Musikhaus Thomann · Hans-Thomann-Straße 1 · 96138 Burgebrach · Germany · www.thomann.de